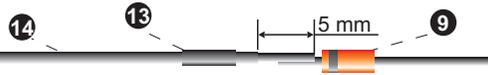


7. Am unteren Ende des Kabels gemäß Abbildung 5 die Diode anbringen. Dazu den Anschlussdraht der Diode an der Seite mit dem Markierungsring bis auf 3 mm kürzen und verzinnen. Auf das Kabel den schwarzen Schrumpfschlauch aufschieben, Diode und Anschlussdraht verlöten. Schrumpfschlauch über die Lötstelle schieben und mit Heißluftpistole, Lötkolben oder Fön aufschumpfen.

Abbildung 5



8. Das Signal aus dem Schraubstock nehmen und andersherum wieder einspannen, so dass die Anschlüsse D, E und F zugänglich sind. Einen der Anschlussdrähte oben und unten abisolieren (vgl. Punkt 4) und oben an den Anschluss E anlöten. Aufpassen, dass kein Kontakt zu anderen Anschlussstellen entsteht! Weiter wie bei Punkt 5.
9. Die beiden letzten Anschlusskabel an beiden Enden abisolieren und verzinnen. Oben an die Anschlusspunkte D und F anlöten, dann weiter wie bei Punkt 5, aber die gelben Schrumpfschläuche aufziehen.
10. Funktionstest gemäß Abbildung 2 durchführen. Zunächst einmal eine optische Kontrolle durchführen, ob keine Kurzschlüsse durch zu viel Lötzinn zwischen den einzelnen Anschlüssen entstanden ist. Auch vorsichtig prüfen (Pinzette), ob alle Anschlussdrähte noch fest sitzen. Wechselstromausgang von Modellbahntrafo (z.B. **viessmann** Lichttransformator 5200) benutzen. Stecker A in die eine Buchse des Trafos stecken, abwechselnd die Stecker B an die andere Buchse. Alle Dioden müssen abwechselnd leuchten!

## II. Aufbau des Signalmastes

11. Die Signaltafel entsprechend Abbildung 1 an den Mast kleben.
12. Den Schaltkasten von hinten unten an den Mast kleben.
13. Den Signalschirm von hinten mit schwarzer Farbe anmalen, vor allem die LEDs und die Messingleiterbahn abdecken.

## III. Aufstellung und Inbetriebnahme

14. In die Grundplatte ein Loch von 5,5 cm Durchmesser bohren, Signal einstecken und an eine Signalsteuerung anschließen. Hierzu finden sich Vorschläge auf mehreren Seiten unseres Hauptkataloges.

**Achtung:** Sollte der Steuerbaustein so weit vom Signalstandort entfernt sein, dass die Anschlusskabel verlängert werden müssen, so müssen die Verlängerungskabel ganz dicht am Widerstand bzw. an der Diode angelötet und die Lötstellen mit Schrumpfschlauch isoliert werden, damit auf keinen Fall ein Kurzschluss durch blanke Drähte der Bauteile entstehen kann.

## Technische Daten

Betriebsspannung	14 - 16 V AC/DC
Stromaufnahme pro LED	ca. 14 - 20 mA
Bauhöhe	H0 60 mm TT 44 mm

## Garantie

Da wir keinen Einfluss auf den richtigen und sachgemäßen Aufbau haben, können wir aus verständlichen Gründen bei Bausätzen nur die Gewähr der Vollständigkeit und einwandfreien Beschaffenheit der Bauteile übernehmen. Garantiert wird eine den Kennwerten entsprechende Funktion der Bauelemente im uneingebauten Zustand und die Einhaltung der technischen Daten des Modells bei entsprechend der Montagevorschrift fachgerechter Verarbeitung und vorgeschriebener Inbetriebnahme bzw. Anschluß und Betriebsweise.

Sachnummer 98483 Stand 02



**viessmann**  
Modellspielwaren GmbH

## Licht-Vorsignal, Bausatz

6730 (H0)  
7730 (TT)

## Aufbauanleitung

- (D) Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren! Anleitung aufbewahren!
- (GB) This product is not a toy. Not suitable for children under 14 years! Keep these instructions!
- (F) Ce produit n'est pas un jouet. Ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans! Conservez cette notice d'instructions!

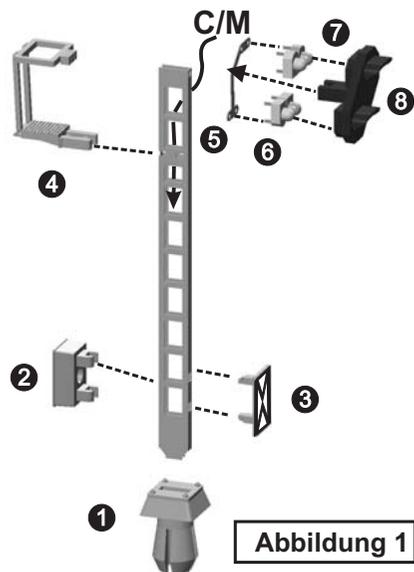
- (NL) Dit product is geen speelgoed. Niet geschikt voor kinderen onder 14 jaar! Gebruiksaanwijzing bewaren!
- (I) Questo prodotto non è un giocattolo. Non adatto a bambini al di sotto dei 14 anni! Conservare istruzioni per l'uso!
- (E) Esto no es un juguete. No recomendado para menores de 14 años! Conserva las instrucciones de servicio!

## Benötigte Werkzeuge und Hilfsmittel

- FeinlötKolben, möglichst dünne Spitze
- kleiner Seitenschneider, kleiner Cutter, spitze Flachzange und Pinzette
- Lötzinn, möglichst 0,5 mm Durchmesser
- Sekundenkleber
- Haltevorrichtung (am besten Mini-Schraubstock)
- Schale zur Aufbewahrung der Bauteile
- Schwarzer Lack zum Abdecken des Signalschirmes von hinten

## Bauteilkontrolle

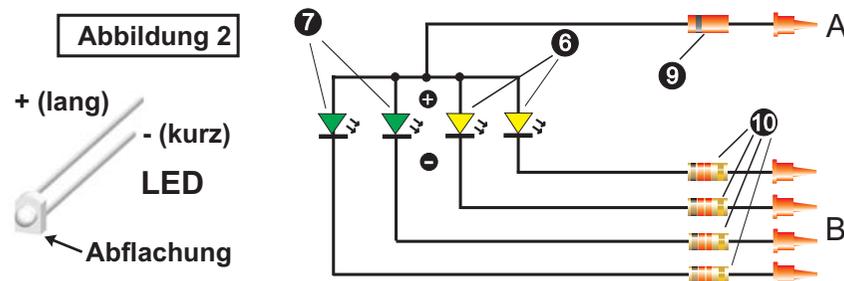
Vor Baubeginn den Bausatz auf Vollständigkeit überprüfen:



✓ Nr.	Einzelteilbezeichnung
1	Mast mit Steckfuß
2	Schaltkasten
3	Vorsignaltafel
4	Signaltafel
5	Leiterbahn M (Messing)
6	2 LEDs 1,8 mm gelb
7	2 LEDs 1,8 mm grün
8	Signalschirm
9	Diode 1N 4148
10	4 Widerstände 1K2
11	2 Schrumpfschläuche gelb
12	2 Schrumpfschläuche grün
13	Schrumpfschlauch schwarz
14	5 dünne schwarze Kabel

## Hinweise zur Schaltung

Die Schaltung ist so aufgebaut, dass das Signal einen gemeinsamen Pluspol hat. Damit entspricht es dem allgemein üblichen Standard im Modellbahnbereich und passt genau zu den **viessmann**-Signalsteuerbausteinen. Wenn Ansteuerungen mit gemeinsamem Minuspol (Kathode) benutzt werden, müssen die Dioden andersherum eingebaut werden, auch die Diode Nr.9. Das Signal darf nur mit 14 - 16 Volt Gleich- oder Wechselspannung betrieben werden.



## Montage der Einzelteile

### I. Aufbau Signalschirm + Elektrik

- Den Schirm mit den 'Nasen' (Lampenblenden) nach unten in einen kleinen Schraubstock spannen. Die Leuchtdioden gemäß nebenstehender Abbildung in den Schirm hineindrücken, mit etwas Sekundenkleber befestigen. Falls die LEDs nicht problemlos in die Löcher hineingehen, mit einer runden Schlüsselfeile die Öffnungen vor dem Einkleben der LEDs vorsichtig etwas nacharbeiten. Die Anschlussdrähte Nr. A, B, G und H bis auf 2 mm kürzen. Den Anschluss C nach links biegen, den Anschluss D nach rechts. Die Anschlussdrähte bündig mit den LEDs abtrennen. Anschlussdraht E nach schräg rechts oben biegen, gemäß Abbildung abtrennen, Anschluss F nach rechts biegen, bündig mit der LED abtrennen. Die Leiterbahn aus Messing entsprechend der Abbildung 3 auf die Anschlüsse A, B, G und H stecken und verlöten. Nur kurz löteten, sonst Gefahr der Zerstörung der LEDs.
- Alle 5 schwarzen Kabel glattstreifen und nacheinander parallel durch den Mastfuß nach oben fädeln. Zwei Kabel auf der rechten Seite des Mastes aus dem oberen Fach des Mastes etwa 3 cm weit austreten lassen (auf Abbildung 1 mit den Buchstaben C/M gekennzeichnet), drei Kabel auf der linken Seite.
- Den Signalschirm am Mast ankleben (Knopf am Schirm muss in das Loch am Mastende greifen). Darauf achten, dass die Lampenblenden nach oben zeigen. Für die Montage der ersten beiden Anschlusskabel an den Dioden das Signal so in den Schraubstock einspannen, dass die Backen die Klebestelle weiterhin fixieren. Die beiden Anschlüsse C und M müssen zum Betrachter zeigen und für das Anlöten der beiden Kabel zugänglich sein.
- Eines der Kabel, die rechts aus dem Mast herausragen, oben kurz abisolieren (Cutter benutzen) und verzinnen. Das abisolierte Stück rechtwinklig umbiegen. Durch leichtes Ziehen am unteren Ende der Kabel herausfinden, welches Kabel gerade abisoliert wurde und dieses Kabel so weit aus dem Mastfuß herausziehen, bis oben das abgeknickte Ende sich ungefähr in Höhe des Dioden-Anschlusspunktes 'C' befindet. Kabel am unteren Ende 5 mm abisolieren (= Kennzeichnung). Jetzt oben das Kabel an den Anschlusspunkt C anlöten (kurze Löt dauer!). Aufpassen, dass kein Kontakt zur Messingbahn entsteht! Das unten abisolierte Kabel vorsichtig weiter nach unten ziehen, bis der Anschlussdraht oben möglichst eng am Signalschirm anliegt.
- Das abisolierte Kabel unten verzinnen. Auf den Draht den grünen Schrumpfschlauch schieben. Anschlussdraht eines Widerstandes bis auf 3 mm abschneiden, verzinnen und mit dem Anschlussdraht verlöten. Schrumpfschlauch über die Lötstelle schieben und mit Heißluftpistole, LötKolben oder Fön aufschumpfen.

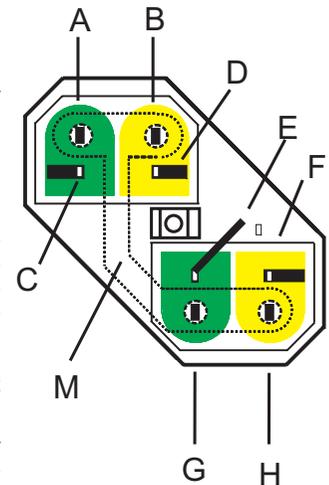


Abbildung 3

Abbildung 4



- Das zweite Kabel, das rechts aus dem Mast herausragt, an beiden Enden abisolieren und verzinnen. So weit nach unten ziehen, bis das obere Ende sich zwischen den Anschlüssen C und G befindet. Kabel an dieser Stelle auf die Messingleiterbahn löten (Punkt 'M' der Abbildung 3). Kabel gegebenenfalls vorsichtig noch weiter nach unten ziehen, bis es oben eng am Schirm anliegt.